

Prehod v krožno gospodarstvo: zakaj in kako?

Janja Leban

Okoljski dan gospodarstva
Ljubljana, 1. junij 2017



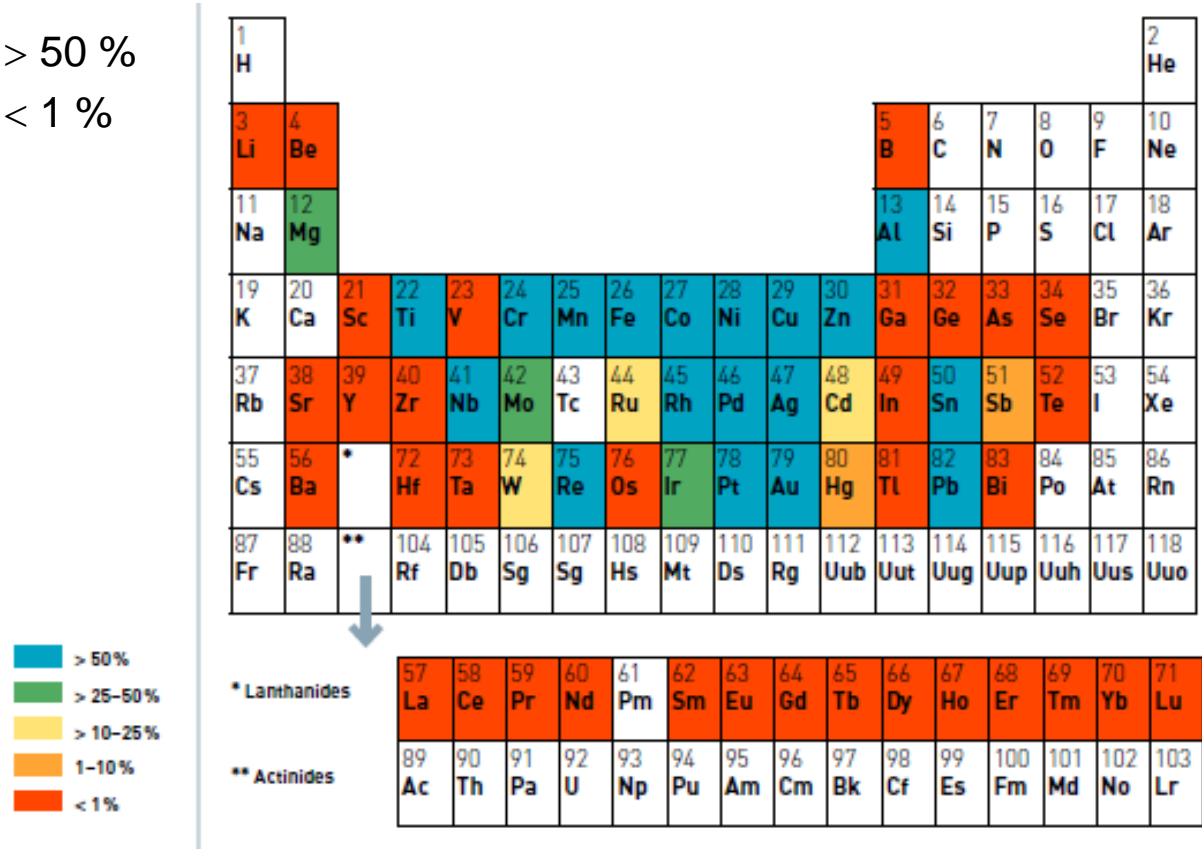
trenutno 7,5 milijard prebivalcev ⇒ 2050: 9,7 milijard

Reciklaža kovin

virji so omejeni, stopnja recikliranja je za številne kovine nizka

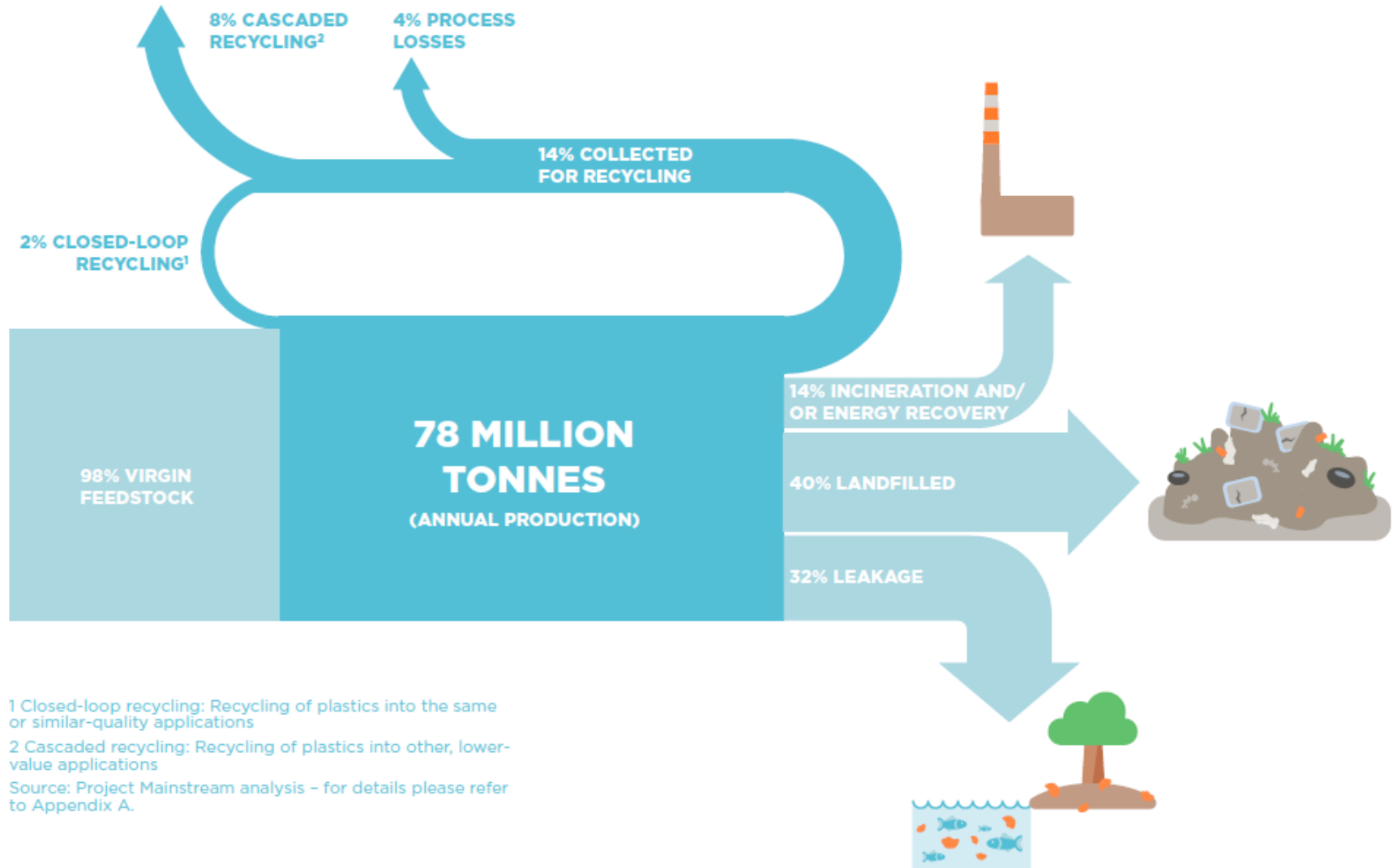
18 kovin: st.recikliranja > 50 %

34 kovin: st.recikliranja < 1 %



Vir: UNEP (2011) *Recycling Rates of Metals – A Status Report*

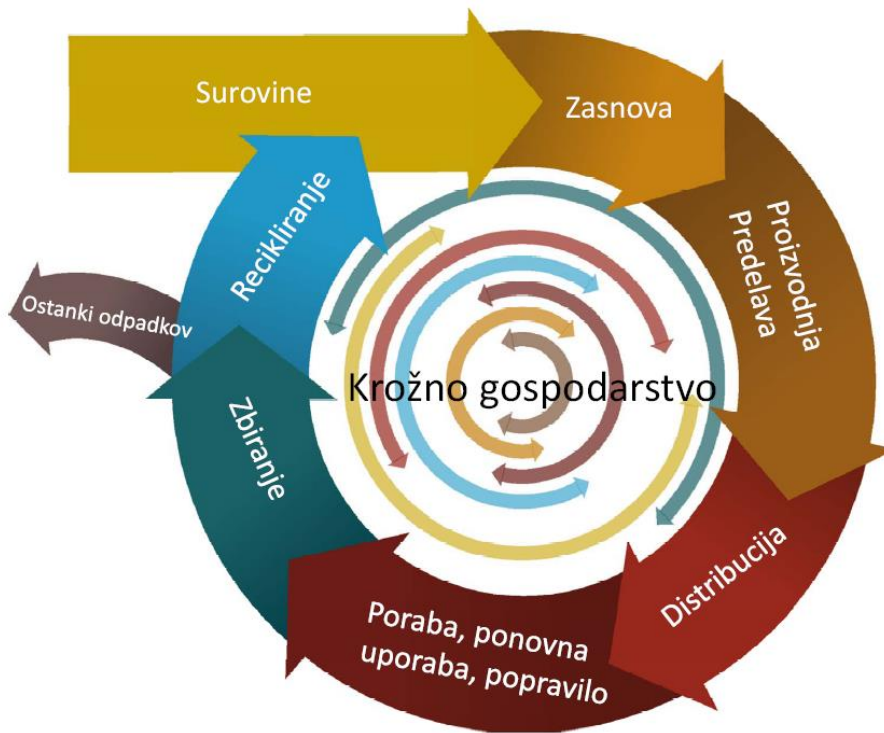
FIGURE 4: GLOBAL FLOWS OF PLASTIC PACKAGING MATERIALS IN 2013



Vir: World Economic Forum, Ellen MacArthur Foundation and McKinsey & Company, *The New Plastics Economy — Rethinking the future of plastics* (2016, <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications>).



Prehod v krožno gospodarstvo



Vizija 2050:

Naša blaginja in zdravo okolje izhajata iz inovativnega, krožnega gospodarstva, kjer se nič ne zavrže.

(7. okoljski akcijski program EU do 2020)

Izločevanje nevarnih snovi → odpadek = zanesljiv vir surovin

Ravnanje z odpadki → trajnostno ravnanje z materiali

Sveženj EU za prehod v krožno gospodarstvo

akcijski načrt EU - Zaprtje zanke

- proizvodnja (zasnova izdelkov, proizvodni procesi)
- potrošnja (informacije glede popravljivosti, okoljske trditve...)
- ravnanje z odpadki
- od odpadkov do virov (standardi kakovosti, povezanost zakonodaje o odpadkih in kemikalijah...)
- prednostna področja (plastika, živilski odpadki, gradbeništvo in rušenje... inovacije)

zakonodajni predlogi o odpadkih

- direktiva 2008/98/ES o odpadkih
- direktiva 94/62/ES o embalaži in odpadni embalaži
- direktiva 1999/31/ES o odlaganju odpadkov
- skupaj direktive: o izrabljenih vozilih, o baterijah in akumulatorjih, o odpadni električni in elektronski opremi



Japonska
začetki segajo
v 50. leta

Kitajska
nacionalna strategija

EU
Zaprtje zanke

EU

Kitajska

Japonska

Poslovni modeli, ki podpirajo krožno gospodarstvo

- **Kroženje snovi in energije** – zaprte zanke kroženja komponent in materialov, obnovljivih virov energije; materialov, ki jih je možno reciklirati, kot tudi materiali iz obnovljivih bioloških virov
- **Zajemanje in obnavljanje (kroženje) virov** – industrijska simbioza in upcycling
- **Podaljšanje življenjske dobe** – zasnova proizvodov za večjo tehnično trajnost, razstavljivost, popravljivost, ponovno uporabo, obnovo in nadgradnjo
- **Souporaba in izmenjava** – neformalne in formalne delitvene platforme za izmenjavo proizvodov in/ali njihovo souporabo za boljšo izrabo storitve, ki jo proizvod ponuja
- **Trženje storitev namesto proizvodov** – ponudba se osredotoča na uporabnika, storitve se uskladijo s potrebami tako, da dostop do storitve nadomesti lastništvo, kar ustvari dolgoročni odnos med ponudnikom storitve in kupcem

Pomemben vpliv ima digitalizacija!



**# odpadno steklo – surovina pri
proizvodnji izolacijskih izdelkov**



**# ribiške mreže so vir surovin
za Econyl® – Nylon 6**



**#ogrevanje Vodnega mesta Atlantis
z odpadno industrijsko toploto**



pay per lux – storitve namesto proizvodov

**# za prehod v krožno gospodarstvo so
ključni povezovanje, eko-inovacije,
zeleno javno naročanje...**



*„The world we have created
is a product of our thinking; it
cannot be changed without
changing our thinking.“*

Albert Einstein



Hvala za pozornost!